

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property Organization International Bureau



**(43) International Publication Date
28 April 2005 (28.04.2005)**

PCT

(10) International Publication Number
WO 2005/037229 A2

(51) International Patent Classification⁷:

A61K

(4) Agent: VORNDRAN, Charles; Thomas, Kayden; Horst-

(21) International Application Number:

PCT/US2004/034391

(22) International Filing Date: 18 October 2004 (18.10.2004)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data: 60/512,174 17 October 2003 (17.10.2003) US

(71) **Applicant (for all designated States except US):** **EMORY UNIVERSITY** [US/US]; Office of Technology Transfer, 1784 North Decatur Road, Suite 130, First Floor, North Decatur Building, Atlanta, GA 30322 (US).

(72) Inventors; and

(75) **Inventors/Applicants (for US only): SHUR, Barry, D. [US/US]; 2014 N. Ponce de Leon Ave., Atlanta, GA 30307 (US). ENSSLIN, Michael [DE/US]; 1652 N. Gatewood Rd., Apt.10, Atlanta, GA 30329 (US).**

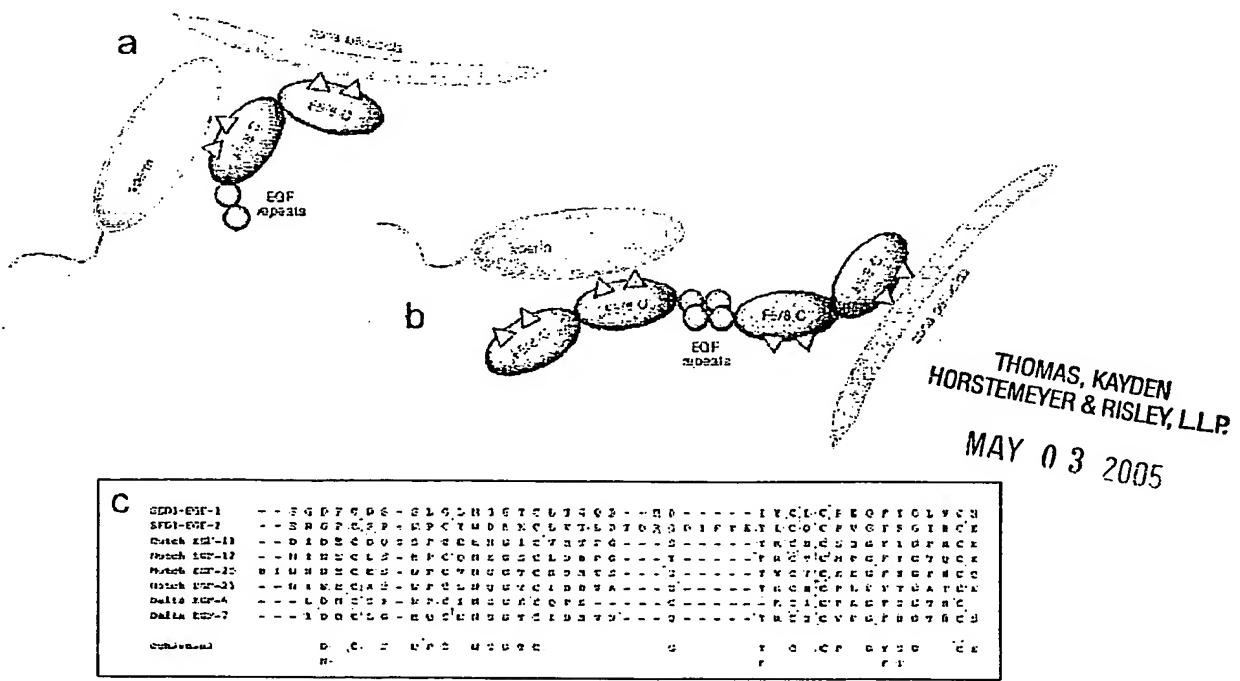
4) **Agent:** VORNDRAN, Charles; Thomas, Kayden, Horstemeier & Risley, LLP, 100 Galleria Parkway, N.W., Suite 1750, Atlanta, GA 30339-5948 (US).

(81) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of national protection available): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) **Designated States** (*unless otherwise indicated, for every kind of regional protection available*): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Continued on next page]

(54) Title: METHODS AND COMPOSITIONS FOR MODULATING GAMETE ADHESION



(57) Abstract: Methods and compositions for modulating mammalian gamete adhesion are provided. Representative modulators of gamete adhesion include, but are not limited to polypeptides comprising at least one discoidin/C domain, and optionally at least one EGF domain. A representative polypeptide includes, but is not limited to SED1 polypeptides (SEQ ID NO. 2-7), prodrugs, fragments, or derivatives thereof. Methods for identifying modulators of SED1-mediated gamete adhesion are also provided.



Published:

— without international search report and to be republished upon receipt of that report

For two-letter codes and other abbreviations, refer to the "Guidance Notes on Codes and Abbreviations" appearing at the beginning of each regular issue of the PCT Gazette.

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property Organization International Bureau



(43) International Publication Date
28 April 2005 (28.04.2005)

PCT

(10) International Publication Number
WO 2005/037229 A3

(51) International Patent Classification⁷: C07K 14/00

(21) International Application Number: PCT/US2004/034391

(22) International Filing Date: 18 October 2004 (18.10.2004)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data: 60/512,174 17 October 2003 (17.10.2003) US

(71) Applicant (for all designated States except US): EMORY UNIVERSITY [US/US]; Office of Technology Transfer, 1784 North Decatur Road, Suite 130, First Floor, North Decatur Building, Atlanta, GA 30322 (US).

(72) Inventors; and

(75) Inventors/Applicants (for US only): SHUR, Barry, D. [US/US]; 2014 N. Ponce de Leon Ave., Atlanta, GA 30307 (US). ENSSLIN, Michael [DE/US]; 1652 N. Gatewood Rd., Apt.10, Atlanta, GA 30329 (US).

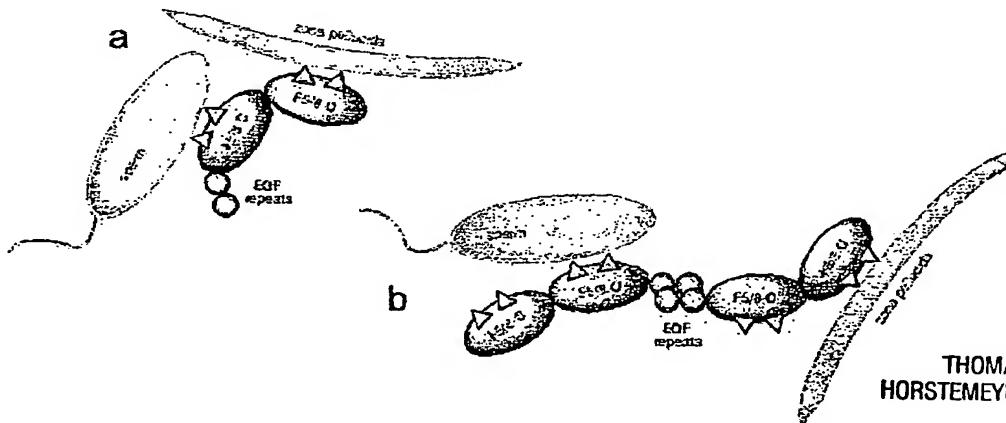
(74) Agent: VORNDRAN, Charles; Thomas, Kayden, Horstemyer & Risley, LLP, 100 Galleria Parkway, N.W., Suite 1750, Atlanta, GA 30339-5948 (US).

(81) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of national protection available): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Continued on next page]

(54) Title: METHODS AND COMPOSITIONS FOR MODULATING GAMETE ADHESION



THOMAS, KAYDEN
HORSTEMYER & RISLEY, LLP.

OCT 28 2005

C	QGD1-EGF-1	QGD1-EGF-2	QGD1-EGF-3	QGD1-EGF-4	QGD1-EGF-5	QGD1-EGF-6	QGD1-EGF-7	QGD1-EGF-8	QGD1-EGF-9	QGD1-EGF-10	QGD1-EGF-11	QGD1-EGF-12	QGD1-EGF-13	QGD1-EGF-14	QGD1-EGF-15	QGD1-EGF-16	QGD1-EGF-17	QGD1-EGF-18	QGD1-EGF-19	QGD1-EGF-20	QGD1-EGF-21	QGD1-EGF-22	QGD1-EGF-23	QGD1-EGF-24	QGD1-EGF-25	QGD1-EGF-26	QGD1-EGF-27	QGD1-EGF-28	QGD1-EGF-29	QGD1-EGF-30	QGD1-EGF-31	QGD1-EGF-32	QGD1-EGF-33	QGD1-EGF-34	QGD1-EGF-35	QGD1-EGF-36	QGD1-EGF-37	QGD1-EGF-38	QGD1-EGF-39	QGD1-EGF-40	QGD1-EGF-41	QGD1-EGF-42	QGD1-EGF-43	QGD1-EGF-44	QGD1-EGF-45	QGD1-EGF-46	QGD1-EGF-47	QGD1-EGF-48	QGD1-EGF-49	QGD1-EGF-50	QGD1-EGF-51	QGD1-EGF-52	QGD1-EGF-53	QGD1-EGF-54	QGD1-EGF-55	QGD1-EGF-56	QGD1-EGF-57	QGD1-EGF-58	QGD1-EGF-59	QGD1-EGF-60	QGD1-EGF-61	QGD1-EGF-62	QGD1-EGF-63	QGD1-EGF-64	QGD1-EGF-65	QGD1-EGF-66	QGD1-EGF-67	QGD1-EGF-68	QGD1-EGF-69	QGD1-EGF-70	QGD1-EGF-71	QGD1-EGF-72	QGD1-EGF-73	QGD1-EGF-74	QGD1-EGF-75	QGD1-EGF-76	QGD1-EGF-77	QGD1-EGF-78	QGD1-EGF-79	QGD1-EGF-80	QGD1-EGF-81	QGD1-EGF-82	QGD1-EGF-83	QGD1-EGF-84	QGD1-EGF-85	QGD1-EGF-86	QGD1-EGF-87	QGD1-EGF-88	QGD1-EGF-89	QGD1-EGF-90	QGD1-EGF-91	QGD1-EGF-92	QGD1-EGF-93	QGD1-EGF-94	QGD1-EGF-95	QGD1-EGF-96	QGD1-EGF-97	QGD1-EGF-98	QGD1-EGF-99	QGD1-EGF-100	QGD1-EGF-101	QGD1-EGF-102	QGD1-EGF-103	QGD1-EGF-104	QGD1-EGF-105	QGD1-EGF-106	QGD1-EGF-107	QGD1-EGF-108	QGD1-EGF-109	QGD1-EGF-110	QGD1-EGF-111	QGD1-EGF-112	QGD1-EGF-113	QGD1-EGF-114	QGD1-EGF-115	QGD1-EGF-116	QGD1-EGF-117	QGD1-EGF-118	QGD1-EGF-119	QGD1-EGF-120	QGD1-EGF-121	QGD1-EGF-122	QGD1-EGF-123	QGD1-EGF-124	QGD1-EGF-125	QGD1-EGF-126	QGD1-EGF-127	QGD1-EGF-128	QGD1-EGF-129	QGD1-EGF-130	QGD1-EGF-131	QGD1-EGF-132	QGD1-EGF-133	QGD1-EGF-134	QGD1-EGF-135	QGD1-EGF-136	QGD1-EGF-137	QGD1-EGF-138	QGD1-EGF-139	QGD1-EGF-140	QGD1-EGF-141	QGD1-EGF-142	QGD1-EGF-143	QGD1-EGF-144	QGD1-EGF-145	QGD1-EGF-146	QGD1-EGF-147	QGD1-EGF-148	QGD1-EGF-149	QGD1-EGF-150	QGD1-EGF-151	QGD1-EGF-152	QGD1-EGF-153	QGD1-EGF-154	QGD1-EGF-155	QGD1-EGF-156	QGD1-EGF-157	QGD1-EGF-158	QGD1-EGF-159	QGD1-EGF-160	QGD1-EGF-161	QGD1-EGF-162	QGD1-EGF-163	QGD1-EGF-164	QGD1-EGF-165	QGD1-EGF-166	QGD1-EGF-167	QGD1-EGF-168	QGD1-EGF-169	QGD1-EGF-170	QGD1-EGF-171	QGD1-EGF-172	QGD1-EGF-173	QGD1-EGF-174	QGD1-EGF-175	QGD1-EGF-176	QGD1-EGF-177	QGD1-EGF-178	QGD1-EGF-179	QGD1-EGF-180	QGD1-EGF-181	QGD1-EGF-182	QGD1-EGF-183	QGD1-EGF-184	QGD1-EGF-185	QGD1-EGF-186	QGD1-EGF-187	QGD1-EGF-188	QGD1-EGF-189	QGD1-EGF-190	QGD1-EGF-191	QGD1-EGF-192	QGD1-EGF-193	QGD1-EGF-194	QGD1-EGF-195	QGD1-EGF-196	QGD1-EGF-197	QGD1-EGF-198	QGD1-EGF-199	QGD1-EGF-200	QGD1-EGF-201	QGD1-EGF-202	QGD1-EGF-203	QGD1-EGF-204	QGD1-EGF-205	QGD1-EGF-206	QGD1-EGF-207	QGD1-EGF-208	QGD1-EGF-209	QGD1-EGF-210	QGD1-EGF-211	QGD1-EGF-212	QGD1-EGF-213	QGD1-EGF-214	QGD1-EGF-215	QGD1-EGF-216	QGD1-EGF-217	QGD1-EGF-218	QGD1-EGF-219	QGD1-EGF-220	QGD1-EGF-221	QGD1-EGF-222	QGD1-EGF-223	QGD1-EGF-224	QGD1-EGF-225	QGD1-EGF-226	QGD1-EGF-227	QGD1-EGF-228	QGD1-EGF-229	QGD1-EGF-230	QGD1-EGF-231	QGD1-EGF-232	QGD1-EGF-233	QGD1-EGF-234	QGD1-EGF-235	QGD1-EGF-236	QGD1-EGF-237	QGD1-EGF-238	QGD1-EGF-239	QGD1-EGF-240	QGD1-EGF-241	QGD1-EGF-242	QGD1-EGF-243	QGD1-EGF-244	QGD1-EGF-245	QGD1-EGF-246	QGD1-EGF-247	QGD1-EGF-248	QGD1-EGF-249	QGD1-EGF-250	QGD1-EGF-251	QGD1-EGF-252	QGD1-EGF-253	QGD1-EGF-254	QGD1-EGF-255	QGD1-EGF-256	QGD1-EGF-257	QGD1-EGF-258	QGD1-EGF-259	QGD1-EGF-260	QGD1-EGF-261	QGD1-EGF-262	QGD1-EGF-263	QGD1-EGF-264	QGD1-EGF-265	QGD1-EGF-266	QGD1-EGF-267	QGD1-EGF-268	QGD1-EGF-269	QGD1-EGF-270	QGD1-EGF-271	QGD1-EGF-272	QGD1-EGF-273	QGD1-EGF-274	QGD1-EGF-275	QGD1-EGF-276	QGD1-EGF-277	QGD1-EGF-278	QGD1-EGF-279	QGD1-EGF-280	QGD1-EGF-281	QGD1-EGF-282	QGD1-EGF-283	QGD1-EGF-284	QGD1-EGF-285	QGD1-EGF-286	QGD1-EGF-287	QGD1-EGF-288	QGD1-EGF-289	QGD1-EGF-290	QGD1-EGF-291	QGD1-EGF-292	QGD1-EGF-293	QGD1-EGF-294	QGD1-EGF-295	QGD1-EGF-296	QGD1-EGF-297	QGD1-EGF-298	QGD1-EGF-299	QGD1-EGF-300	QGD1-EGF-301	QGD1-EGF-302	QGD1-EGF-303	QGD1-EGF-304	QGD1-EGF-305	QGD1-EGF-306	QGD1-EGF-307	QGD1-EGF-308	QGD1-EGF-309	QGD1-EGF-310	QGD1-EGF-311	QGD1-EGF-312	QGD1-EGF-313	QGD1-EGF-314	QGD1-EGF-315	QGD1-EGF-316	QGD1-EGF-317	QGD1-EGF-318	QGD1-EGF-319	QGD1-EGF-320	QGD1-EGF-321	QGD1-EGF-322	QGD1-EGF-323	QGD1-EGF-324	QGD1-EGF-325	QGD1-EGF-326	QGD1-EGF-327	QGD1-EGF-328	QGD1-EGF-329	QGD1-EGF-330	QGD1-EGF-331	QGD1-EGF-332	QGD1-EGF-333	QGD1-EGF-334	QGD1-EGF-335	QGD1-EGF-336	QGD1-EGF-337	QGD1-EGF-338	QGD1-EGF-339	QGD1-EGF-340	QGD1-EGF-341	QGD1-EGF-342	QGD1-EGF-343	QGD1-EGF-344	QGD1-EGF-345	QGD1-EGF-346	QGD1-EGF-347	QGD1-EGF-348	QGD1-EGF-349	QGD1-EGF-350	QGD1-EGF-351	QGD1-EGF-352	QGD1-EGF-353	QGD1-EGF-354	QGD1-EGF-355	QGD1-EGF-356	QGD1-EGF-357	QGD1-EGF-358	QGD1-EGF-359	QGD1-EGF-360	QGD1-EGF-361	QGD1-EGF-362	QGD1-EGF-363	QGD1-EGF-364	QGD1-EGF-365	QGD1-EGF-366	QGD1-EGF-367	QGD1-EGF-368	QGD1-EGF-369	QGD1-EGF-370	QGD1-EGF-371	QGD1-EGF-372	QGD1-EGF-373	QGD1-EGF-374	QGD1-EGF-375	QGD1-EGF-376	QGD1-EGF-377	QGD1-EGF-378	QGD1-EGF-379	QGD1-EGF-380	QGD1-EGF-381	QGD1-EGF-382	QGD1-EGF-383	QGD1-EGF-384	QGD1-EGF-385	QGD1-EGF-386	QGD1-EGF-387	QGD1-EGF-388	QGD1-EGF-389	QGD1-EGF-390	QGD1-EGF-391	QGD1-EGF-392	QGD1-EGF-393	QGD1-EGF-394	QGD1-EGF-395	QGD1-EGF-396	QGD1-EGF-397	QGD1-EGF-398	QGD1-EGF-399	QGD1-EGF-400	QGD1-EGF-401	QGD1-EGF-402	QGD1-EGF-403	QGD1-EGF-404	QGD1-EGF-405	QGD1-EGF-406	QGD1-EGF-407	QGD1-EGF-408	QGD1-EGF-409	QGD1-EGF-410	QGD1-EGF-411	QGD1-EGF-412	QGD1-EGF-413	QGD1-EGF-414	QGD1-EGF-415	QGD1-EGF-416	QGD1-EGF-417	QGD1-EGF-418	QGD1-EGF-419	QGD1-EGF-420	QGD1-EGF-421	QGD1-EGF-422	QGD1-EGF-423	QGD1-EGF-424	QGD1-EGF-425	QGD1-EGF-426	QGD1-EGF-427	QGD1-EGF-428	QGD1-EGF-429	QGD1-EGF-430	QGD1-EGF-431	QGD1-EGF-432	QGD1-EGF-433	QGD1-EGF-434	QGD1-EGF-435	QGD1-EGF-436	QGD1-EGF-437	QGD1-EGF-438	QGD1-EGF-439	QGD1-EGF-440	QGD1-EGF-441	QGD1-EGF-442	QGD1-EGF-443	QGD1-EGF-444	QGD1-EGF-445	QGD1-EGF-446	QGD1-EGF-447	QGD1-EGF-448	QGD1-EGF-449	QGD1-EGF-450	QGD1-EGF-451	QGD1-EGF-452	QGD1-EGF-453	QGD1-EGF-454	QGD1-EGF-455	QGD1-EGF-456	QGD1-EGF-457	QGD1-EGF-458	QGD1-EGF-459	QGD1-EGF-460	QGD1-EGF-461	QGD1-EGF-462	QGD1-EGF-463	QGD1-EGF-464	QGD1-EGF-465	QGD1-EGF-466	QGD1-EGF-467	QGD1-EGF-468	QGD1-EGF-469	QGD1-EGF-470	QGD1-EGF-471	QGD1-EGF-472	QGD1-EGF-473	QGD1-EGF-474	QGD1-EGF-475	QGD1-EGF-476	QGD1-EGF-477	QGD1-EGF-478	QGD1-EGF-479	QGD1-EGF-480	QGD1-EGF-481	QGD1-EGF-482	QGD1-EGF-483	QGD1-EGF-484	QGD1-EGF-485	QGD1-EGF-486	QGD1-EGF-487	QGD1-EGF-488	QGD1-EGF-489	QGD1-EGF-490	QGD1-EGF-491	QGD1-EGF-492	QGD1-EGF-493	QGD1-EGF-494	QGD1-EGF-495	QGD1-EGF-496	QGD1-EGF-497	QGD1-EGF-498	QGD1-EGF-499	QGD1-EGF-500	QGD1-EGF-501	QGD1-EGF-502	QGD1-EGF-503	QGD1-EGF-504	QGD1-EGF-505	QGD1-EGF-506	QGD1-EGF-507	QGD1-EGF-508	QGD1-EGF-509	QGD1-EGF-510	QGD1-EGF-511	QGD1-EGF-512	QGD1-EGF-513	QGD1-EGF-514	QGD1-EGF-515	QGD1-EGF-516	QGD1-EGF-517	QGD1-EGF-518	QGD1-EGF-519	QGD1-EGF-520	QGD1-EGF-521	QGD1-EGF-522	QGD1-EGF-523	QGD1-EGF-524	QGD1-EGF-525	QGD1-EGF-526	QGD1-EGF-527	QGD1-EGF-528	QGD1-EGF-529	QGD1-EGF-530	QGD1-EGF-531	QGD1-EGF-532	QGD1-EGF-533	QGD1-EGF-534	QGD1-EGF-535	QGD1-EGF-536	QGD1-EGF-537	QGD1-EGF-538	QGD1-EGF-539	QGD1-EGF-540	QGD1-EGF-541	QGD1-EGF-542	QGD1-EGF-543	QGD1-EGF-544	QGD1-EGF-545	QGD1-EGF-546	QGD1-EGF-547	QGD1-EGF-548	QGD1-EGF-549	QGD1-EGF-550	QGD1-EGF-551	QGD1-EGF-552	QGD1-EGF-553	QGD1-EGF-554	QGD1-EGF-555	QGD1-EGF-556	QGD1-EGF-557	QGD1-EGF-558	QGD1-EGF-559	QGD1-EGF-560	QGD1-EGF-561	QGD1-EGF-562	QGD1-EGF-563	QGD1-EGF-564	QGD1-EGF-565	QGD1-EGF-566	QGD1-EGF-567	QGD1-EGF-568	QGD1-EGF-569	QGD1-EGF-570	QGD1-EGF-571	QGD1-EGF-572	QGD1-EGF-573	QGD1-EGF-574	QGD1-EGF-575	QGD1-EGF-576	QGD1-EGF-577	QGD1-EGF-578	QGD1-EGF-579	QGD1-EGF-580	QGD1-EGF-581	QGD1-EGF-582	QGD1-EGF-583	QGD1-EGF-584	QGD1-EGF-585	QGD1-EGF-586	QGD1-EGF-587	QGD1-EGF-588	QGD1-EGF-589	QGD1-EGF-590	QGD1-EGF-591	QGD1-EGF-592	QGD1-EGF-593	QGD1-EGF-594	QGD1-EGF-595	QGD1-EGF-596	QGD1-EGF-597	QGD1-EGF-598	QGD1-EGF-599	QGD1-EGF-600	QGD1-EGF-601	QGD1-EGF-602	QGD1-EGF-603	QGD1-EGF-604	QGD1-EGF-605	QGD1-EGF-606	QGD1-EGF-607	QGD1-EGF-608	QGD1-EGF-609	QGD1-EGF-610	QGD1-EGF-611	QGD1-EGF-612	QGD1-EGF-613	QGD1-EGF-614	QGD1-EGF-615	QGD1-EGF-616	QGD1-EGF-617	QGD1-EGF-618	QGD1-EGF-619	QGD1-EGF-620	QGD1-EGF-621	QGD1-EGF-622	QGD1-EGF-623	QGD1-EGF-624	QGD1-EGF-625	QGD1-EGF-626	QGD1-EGF-627	QGD1-EGF-628	QGD1-EGF-629	QGD1-EGF-630	QGD1-EGF-631	QGD1-EGF-632	QGD1-EGF-633	QGD1-EGF-634	QGD1-EGF-635	QGD1-EGF-636	QGD1-EGF-637	QGD1-EGF-638	QGD1-EGF-639	QGD1-EGF-640	QGD1-EGF-641	QGD1-EGF-642	QGD1-EGF-643	QGD1-EGF-644	QGD1-EGF-645	QGD1-EGF-646	QGD1-EGF-647	QGD1-EGF-648	QGD1-EGF-649	QGD1-EGF-650	QGD1-EGF-651	QGD1-EGF-652	QGD1-EGF-653	QGD1-EGF-654	QGD1-EGF-655	QGD1-EGF-656	QGD1-EGF-657	QGD1-EGF-658	QGD1-EGF-659	QGD1-EGF-660	QGD1-EGF-661	QGD1-EGF-662	QGD1-EGF-663	QGD1-EGF-664	QGD1-EGF-665	QGD1-EGF-666	QGD1-EGF-667	QGD1-EGF-668	QGD1

**PUBLISHED:**

- *with international search report*
- *before the expiration of the time limit for amending the claims and to be republished in the event of receipt of amendments*

For two-letter codes and other abbreviations, refer to the "Guidance Notes on Codes and Abbreviations" appearing at the beginning of each regular issue of the PCT Gazette.

(88) Date of publication of the international search report:

20 October 2005